

2, 1866, p. 306. — *Sapaea lactea*: Plötz, Stett. Ent. Zeit. XLVI, 1885, p. 36. — *Abantis levubu*: Trimen, S.-Afr. Butt., III, 1889, p. 345 (♂ ♀), tab. 12, fig. 5 (♂) et Proc. Zool. Soc. London 1891, p. 105.

### Ophioniden - Studien

von Dr. Kriechbaumer in München.

#### *Ophion Wüstneii* m. ♂.

*Testaceus, nitidus, oculis, ocellis et unguiculis nigris, orbitis flavescentibus, abdominis apice indeterminate fuscomaculato, alarum stigmatate pallide fulvo, nervo discocubitali valde arcuato, basin versus rectiusculo, haud fracto.*

Long. 11 mm.

Diese Art ist von den übrigen der Gattung *Ophion* im engsten Sinne nur durch die Diskokubitalader verschieden, welche von der Basis weg zwar auch ein Stück weit gerade, aber dann in einem stark gewölbten Bogen ans Ende verläuft, während sie sonst in der Nähe der Mitte in einem Winkel gebrochen und hier mit einem mehr oder weniger langen Fortsatz versehen ist.

Gelbbraun, glatt und stark glänzend. Kopf quer, hinter den Augen gerundet und kaum verschmälert. Fühler fadenförmig, gegen das Ende zugespitzt. Schildchen seitlich bis zur Mitte fein gerandet; der Hinterrücken zeigt nur unten beiderseits eine scharfe, nach oben abgekürzte kleine, bräunlich gefärbte Längsleiste, oben und vorne eine undeutliche und unregelmässige Skulptur. Stiel und Hinterstiel sind durch deutliche Knötchen geschieden, letzterer fast um die Hälfte kürzer als ersterer und gegen das Ende ein wenig erweitert. An den braunrothen Beinen stechen die schwarzen Krallen scharf ab. Die Flügel schillern in der Mitte etwas in's Rosenfarbige, am Rande, zum Theil strahlenförmig damit wechselnd, in's Grüne und sind von feinen schwarzen Adern durchzogen, die das Flügelmal nur hinten scharf begrenzen; letzteres ist breit lanzettlich, ganz dem der eigentlichen Ophionen ähnlich, rothgelb, vorn und an der Spitze etwas blasser; die äussere Cubitalquerader ist weit vor der Mitte gebrochen; die Diskokubitalader wird vor dem letzten Viertel durch ein nicht sehr langes Fenster unterbrochen, ein längeres, fast die ganze vordere Hälfte einnehmendes Fenster unterbricht die äussere Diskoidalquerader,

die zuerst etwas nach innen gebogen ist und dann gerade und in etwas spitzem Winkel mit der hinteren Längsader zusammenstösst; ein drittes Fenster nimmt fast die hintere Hälfte der äusseren Querader der zweiten Schulterzelle ein. Basal- und Humeralquerader stossen im rechten Flügel zusammen, im linken mündet erstere kaum merklich vor der zweiten in die Brachialader; die Analquerader der Hinterflügel ist genau in der Mitte gebrochen.

Das hier beschriebene Exemplar wurde von Herrn Wüstnei im Mai 1888 um Sonderburg gefangen.

### *Ophion Slaviceki* ♂.

*Testaceus, oculis, ocellis et abdominis apice nigris, orbitis flavis; capite pone oculos brevi, rotundato-angustato; metanoto costis duabus transversis, posteriore obsoleta, alis hyalinis, nervis fuscis, margine antico et stigmatibus sordide ferrugineis, hoc basi apiceque pallido, nervo brachiali pone originem valde retrorsum arcuato, nervello vix ante medium fracto.*

Long. 16 mm.

Die gleich nach ihrem Ursprunge stark bogenförmig verlaufende und etwas verdickte Brachialader der Hinterflügel unterscheidet die Art allein schon auffallend von allen übrigen bekannten Arten.

Die hinteren Nebenaugen sind den Netzaugen stark genähert und hinten durch eine dunkel gefärbte Furche unter sich verbunden, von der Mitte der letzteren geht eine feine, nur am Anfange etwas dunklere Längsfurche zu dem vorderen Nebenauge. Die vordere Querleiste des Hinterrückens ist deutlich, die hintere kaum wahrnehmbar, letztere verbindet sich oben seitlich bogenförmig mit den sehr deutlichen äusseren Längsleisten, innerhalb welcher 2 weniger scharfe andere schief gegen den Bogen nach oben laufen. Auf dem Mittelrücken sind, wie das öfters auch bei *O. luteus* der Fall ist, 3 etwas dunklere Längsstriemen sichtbar, von denen die mittlere viel schmaler ist als die beiden seitlichen. Stiel und Hinterstiel verhalten sich in ihrer Länge ungefähr wie  $\frac{3}{5} = \frac{2}{5}$ , letzterer ist ziemlich rasch erweitert, zeigt am Ende der Erweiterung schwach vorspringende Knötchen und verläuft dann wieder parallelseitig bis an's Ende. Bekanntlich schwankt aber die Form des Hinterstieles vielfach, weshalb die hier angegebene vielleicht nur individuellen Werth hat. Die braune Färbung des Hinterleibes bildet schon breite Binden vor dem Hinterrande des 3. und 4. Ringes und lässt

auf den übrigen nur noch ganz schmale Säume am Hinterrande frei; die auf dem 5. seitlich sich noch zu einem Fleck erweitern. Das Flügelgeäder ist mit Ausnahme der auffallend abweichend verlaufenden Brachialader ganz das der übrigen Ophionen im engsten Sinne.

Diese interessante neue Art wurde von Herrn Lehrer Slaviceck in Milkov (Mähren) entdeckt und von demselben freundlichst unserer Staatssammlung überlassen.

*Nemeritis Rhapsidiae* m. ♀.

*Nigra, palpis, mandibulis, trochantellis femoribusque rufis, tibiis et tarsis posterioribus fuscis, alarum squamula et radice albidis, stigmatibus fusco, nervello pone medium fracto.*

Long. corp. 9 mm., abd. 5 mm., terebr. 3 mm.

Kopf von den Augen weg nach hinten verschmälert, breiter als das Bruststück. Dieses fast  $2\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, Rückenfurche schwach entwickelt, der mässig gewölbte Hinterrücken seiner ganzen Länge nach in der Mitte in 3 mit einander verschmolzene Felder getheilt, das Basalfeld länglich viereckig, schmal, das obere Mittelfeld etwas breiter, einer kleinen Flasche ähnlich, als deren Hals das Basalfeld betrachtet werden kann, an selbes schliesst sich, etwa die hintere Hälfte der Mitte einnehmend, das bedeutend grössere, fast ovale hintere Mittelfeld an. Die oberen Seitenfelder sind durch feine Leisten geschieden. Hinterleib von der Mitte des 3. Ringes an stark zusammengedrückt und von der Seite betrachtet fast plötzlich keulenförmig verdickt erscheinend, am Ende wieder etwas verschmälert und abgerundet, das erste Segment länger als Hüften und Schenkelringe zusammen, Stiel und Hinterstiel von fast gleicher Länge, letzterer nicht ganz nochmal so breit wie ersterer, mit einer bis etwa zur Mitte reichenden seichten Mittelfurche und beiderseits an der Basis einer feinen, nach hinten zugespitzten, eingegrabenen kurzen Linie; Segment 2 wenigstens nochmal so lang wie breit, nach hinten kaum merklich erweitert, die folgenden an Länge und Breite allmählig abnehmend. Der säbelförmig gekrümmte Bohrer ragt schon aus der Basis des 5. Bauchsegmentes hervor, aber in der oben angegebenen Länge über die Spitze des Hinterleibes hinauf.

Die ganze Oberfläche des Thieres zeigt einen matten Seidenschimmer, der theils durch eine äusserst feine, selbst bei starker Vergrösserung kaum wahrnehmbare lederartige Skulptur, theils, besonders am Hinterrücken, durch eine



ebenso feine weissliche Pubescenz verursacht wird; erst gegen das Ende des Hinterleibes tritt grösserer Glanz hervor. Die Flügel sind prachtvoll grün und rosa farbenspielend, das ziemlich schmale Flügelmal und die Adern dunkelbraun, die areola fast dreieckig, schief, die Diskoidalzelle nochmal so lang als breit, fast parallelseitig, nur an der Basis vorne ein wenig bogenförmig verschmälert, die äussere Querader fast in die hintere (äussere) Spitze der areola mündend, die gewöhnliche Querader mündet im linken Flügel merklich, im rechten kaum ein wenig ausserhalb der Basalader; die Kubitalader der Hinterflügel ist bis zur Analquerader ziemlich stark gebogen, letztere ziemlich weit hinter der Mitte gebrochen.

Das hier beschriebene ♀ erhielt Herr Privatdozent Dr. Pauly aus einem im Grünwalderpark bei München gefundenen, 10 mm. langen, walzenförmigen, beiderseits abgerundeten, einfarbig weissen Cocon, auf welchem die leere Hülle einer Rhabdidenlarve (vermuthlich der gemeinen *Rh. ophiopsis*) sass, in welcher ohne Zweifel die Schlupfwespenmade gelebt hatte.

Anmerkung. Es ist kein Zweifel, dass dieses ♀ der Gattung *Nemeritis* Hgr. angehört, von welcher dieser Autor indess nur 2 Arten beschrieb: *macrocentra* Gr. und *cremastoides* Hgr. Thomson (Opusc. ent. p. 1117) zieht zu dieser Gattung auch *Campoplex transfuga* Gr. (*Limneria transf.* Hgr.), *sordidus* Gr., *canescens* Gr., und beschreibt 4 neue: *caudatula* (♀♂), *stenura* (♀), *lativentris* (♀♂) und *convergens* (♀). Von allen diesen finde ich aber keine mit der meinigen übereinstimmend. Dagegen glaubte ich durch Ratzeburg auf die richtige Spur geführt zu werden. Derselbe giebt nämlich im I. Bd. seiner Ichn. d. Forstius. in der Wirthstabelle p. 28 als Parasiten von *Rhabdida* einen *Campoplex incidens* an, den er dann pag. 94 beschreibt. Leider hatte er aber nur ein ♂ vor sich. Er sagt von demselben: „Besonders ausgezeichnet ist das Zusammentreffen des 2. nervus recurrens mit dem äussern Nerven der areola.“ Das würde nun sehr gut auf meine, aber vielleicht auch noch auf andere Arten dieser Gattung passen. Wenn es ferner heisst „Vorder- und Mittelhüften halb schwarz halb hellgelb“, so ist das offenbar eine Auszeichnung des ♂, die es aber zweifelhaft lässt, zu welchem ♀ selbes gehört. Dagegen erregen die Worte „Hintertibien mit den gewöhnlichen, aber undeutlichen Ringen“ grosse Zweifel an der Identität dieses ♂ mit meinem ♀, da bei letzterem die Hinterschienen ganz

schwarzbraun sind und keine Spur eines helleren Ringes zeigen. Daher halte ich es für besser, mein ♀ vorläufig als besondere Art unter dem ihm von mir beigelegten Namen bekannt zu machen.

---

### Kleinere Mittheilungen.

A. Korotneff (Kiew) hat bei Untersuchung der postembryonalen Entwicklung der Motte (*Tinea*) gefunden, dass die Leibeshöhle des Räumchens derselben nur Leukocyten und Körnchenkugeln, aber keine besonderen Mesenchymzellen enthält, dass die Leukocyten absolut keinen Antheil an der Degeneration der Gewebe nehmen, dass die Entstehung sämtlicher Imaginalmuskeln eine Reformirung der Larvenmuskeln ist und dass im Thorax einige Muskeln resorbirt werden und nur drei Paar sich in die definitive Brustmuskulatur der Motte umbilden. Die hier beobachtete Erscheinung einer chemischen Abolition ohne Leukocyten ist total verschieden von der durch Kowalevsky bei Entwicklung der Fliege (*Musca*) beobachteten, bei deren Made eine mechanische Zerstörung der Gewebe durch die Leukocyten von Statten geht. Nach Korotneff erklären sich die Differenzen dadurch, dass die Metamorphose der Fliege in wenigen Tagen erfolgt, die Motte aber mehr als zwei Wochen gebraucht. Bei der Fliege muss der Raum zu einer Reconstruction so schnell wie möglich frei werden, die alten unbrauchbaren oder abgeschwächten Organe müssen rasch verschwinden, sodass das barbarische Auffressen der Gewebe durch die Leukocyten zur Nothwendigkeit wird; nicht so bei der Motte; hier kann der natürliche Process, die allmähliche Degeneration, Verkleinerung und Schmelzung der Organe, sich geltend machen. Korotneff stellt diese Erscheinungen in Parallele mit pathologischen (acuten und chronischen) Processen; bei acuten Entzündungen spielen die Leukocyten eine bedeutende Rolle, indem sie die Entwicklung und Entstehung eines nekrotischen Processes verhindern; bei chronischen Processen dagegen kann die Resorption überflüssigen Gewebes ohne Antheil der Leukocyten in chemischer Weise erfolgen (siehe: Histolyse und Histogenese des Muskelgewebes bei der Metamorphose der Insecten, Biologisches Centralblatt, XII, 15. Mai 1892, Nro. 9 und 10, Seite 261—265).

---

### Litteratur.

Von H. J. Kolbe's „Einführung in die Kenntniss der Insekten“, mit vielen Holzschnitten, ist bei der Redaction